



Munich Personal RePEc Archive

# **Economic And Social Determinants Of The Crime Rate In Turkey:Cross-Section Analysis**

Necmiye Cömertler and Muhsin Kar

Adnan Menderes University, Kahramanmaraş Sütçü İmam  
University

2007

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/7288/>

MPRA Paper No. 7288, posted 22. February 2008 21:38 UTC

## TÜRKİYE'DE SUÇ ORANININ SOSYO-EKONOMİK BELİRLEYİCİLERİ:

### YATAY KESİT ANALİZİ

Yrd. Doç. Dr. Necmiye CÖMERTLER

ADU, Nazilli İİBF İktisat Bölümü, Tel: 0256 3151972-35, [necmiyecomertler@adu.edu.tr](mailto:necmiyecomertler@adu.edu.tr)

Doç. Dr. Muhsin KAR

KSÜ, İİBF İktisat Bölümü, Tel: 0344 2191081, [mkar@ksu.edu.tr](mailto:mkar@ksu.edu.tr)

### Özet

Türkiye’de son yıllarda suç oranlarının arttığı yönündeki genel görüş kamuoyunda önemli ölçüde destek bulmaktadır. Ayrıca ülkedeki suç miktarının artmasında sosyal ve ekonomik faktörlerin önemli rol oynadığı da ileri sürülmektedir. Bu çalışmanın amacı 81 ili kapsayan sosyal ve ekonomik unsurların bu süreçte ne derece önemli olduklarını belirlemektir. 2000 yılına ait İl bazındaki veriler kullanılarak yapılan yatay kesit analizine göre, gelir düzeyinin, işsizlik oranının, göç oranının, eğitim seviyesinin, nüfus yoğunluğu ve doğum hızı gibi demografik unsurların ve şehirleşmenin suç oranını belirleyen temel ve önemli faktörler olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Suç oranı, kişi başına gelir, işsizlik, göç, şehirleşme oranı, okullaşma oranı, yatay-kesit analizi, Türkiye

## ECONOMIC AND SOCIAL DETERMINANTS OF THE CRIME RATE IN TURKEY:

### CROSS-SECTION ANALYSIS

### Abstract

There is an important support to the view in public that crime rate has been increasing in the recent years in Turkey. In addition, it is argued that social and economic factors play an important role in increasing the crime in the country. The aim of this article is to determine to what extent the economic and social factors are important in this process for 81 provinces. According to the cross section analysis based on 2000 data in the province level, it is observed that income, unemployment, migration, education, demographic factors such as population density and birth rate and urbanization ratio are the main and important determinants of crime rate.

**Keywords:** Crime rate, per capita income, unemployment, migration, urbanization, schooling rate, cross-section analysis, Turkey

## 1. Giriş

Gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkelerde suç oranındaki artış, farklı disiplinlerdeki bilim adamlarının ve politika yapımcıların dikkatinin bu alana çevrilmesine neden olmuştur. Özellikle yazılı basın ve politika yapımcılar tarafından Türkiye’de son yıllarda artan suç miktarı ile ekonomik performans ve sosyal faktörler yakından ilişkilendirilmektedir. Psikoloji, biyoloji, sosyoloji, hukuk, siyaset bilimi ve ekonomi gibi farklı disiplinlerdeki bilim adamları suç işlemenin kaynağını açıklamak için geniş bir yelpazeden beslenen alternatif teoriler geliştirmişlerdir. Farklı disiplinlerin suçu işleme nedenini açıklamaya çalışması, bu aktivitenin disiplinler arası bir nitelik taşıdığını da göstermektedir. Bu noktada suç istatistiklerinin diğer ekonomik ve sosyal göstergeler ile birlikte değerlendirilmesi sağlıklı sonuçların elde edilmesi açısından oldukça önemlidir.

Hemen her toplumda farklı şiddette ve farklı şekillerde suçun işlenmesine ve görülmesine rağmen Türkiye’de konu ampirik çalışmalarda yeterince ele alınmamıştır. Bu makale suç işlemeye neden olan faktörleri sadece ekonomik unsurlarla sınırlandırmayacak, aynı zamanda çevresel ve organizasyonel değişkenlere de yer verecektir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye, ekonomik, sosyal ve kültürel olarak dönüşüm içerisinde olan bir ülke konumundadır. Bir taraftan tarımdan sanayileşmeye doğru bir dönüşümü yaşarken, diğer taraftan uygulanan tutarsız ve popülist makroekonomik politikaların sonucu sık sık ekonomik krizlerle karşılaşmaktadır. Krizlerden kurtulmak için uygulanan istikrar programları, fiyat istikrarını (enflasyonu kontrol altına almayı) öncülediğinden, genellikle işsizliğin artmasına ve gelir dağılımındaki bozukluğun artmasına neden olmaktadır. Ayrıca Türkiye’de siyasal ve ekonomik nedenlerden ötürü hızlı bir göç gerçeği ile karşılaşmakta ve şehirleşme hızla artmaktadır. Bu durum ise, şehirlerin sorunlarına yeni sorunlar eklemektedir. Bütün bu unsurlar, suç oranlarındaki artışın ülkedeki ekonomik ve sosyal faktörlerle ilişkilendirilmesine neden olmaktadır.

Dolayısıyla suç işleme nedenini belirleyen ekonomik ve sosyal faktörlerin ortaya konması bu makalenin amacını oluşturmaktadır. Bu çerçevede suç miktarını açıklama gücü olabilecek değişkenlerin belirlenmesi ve suç miktarı ile bu sosyo-ekonomik değişkenlerin istatistiksel ve ekonometrik yöntemlerle ortaya konulması gerekmektedir. Bu bağlamda Türkiye’deki 81 İl’e ait suç göstergeleri ve ekonomik ve sosyal göstergelerin birlikte yatay-kesit analizi yöntemiyle değerlendirilmesi ve suç miktarını bu değişkenlerin ne ölçüde açıklama gücü olduğunun ortaya konması, akademisyenlerin ve politika yapımcıların alternatif politika önerileri geliştirmelerinde yol gösterici olacaktır. Böyle bir çalışma gerek kullanacağı yöntem gerekse araştırma alanı ve kapsanacak değişkenler açısından ampirik literatürdeki eksikliği gidermeye katkıda bulunacaktır.

## 2. Teorik Çerçeve ve Ampirik Literatür

Suç ile ilgili ekonomik modellerin köklerini BECKER (1968)’e kadar götürmek olanaklıdır. EHRLICH (1973) tarafından geliştirilen BECKER (1968)’in modeli<sup>1</sup> basit bir

<sup>1</sup> Bu noktada MERTON (1938)’un gerilme (gerginlik) teorisi ve SHAW/McKAY (1942)’in sosyal organizasyonsuzluk (disorganization) teorisini hatırlamak gerekir (bakınız, THORBECKE/CHARUMILIND, 2002: 1491-1492). Merton’un gerilme teorisine göre, bir toplumda başarısız bireyler çevrelerinde kendilerine

politik ekonomi çerçevesi sunmaktadır. Modelde bireyler, gelir elde etme yetenekleri ve yasal (legal) ve yasal olmayan (illegal) aktivitelerde uzmanlaşmayı seçme noktasında heterojendirler. Bireylerin kariyer planlarında iki önemli unsur, suç işleyenin yakalanma olasılığı ve yasal alternatiflerin görece geliri, yer almaktadır (İMROHOROĞLU vd., 2000:2).

BECKER (1968)'in modeli fayda ve maliyet analizine (rasyonel tercihlere oluşan bir fayda maksimizasyonuna) dayanmaktadır. Bireyin yasal olmayan bir eylem sonucu elde ettiği gelir faydayı, yakalanma olasılığı sonucuna göre yakalandığında alacağı ceza ise maliyetini oluşturmaktadır. Burada bireylerin yasal işlerden elde edeceği gelirin düşük olması, kişilerin yasal olmayan alternatiflere yönelmesine temel teşkil edebilir. Çünkü bu durumda yasal olmayan bir faaliyetin alternatif (fırsat) maliyeti (yasal gelir) düşüktür. Bu yasal gelirin yüksekliğinin fırsat maliyetini artıracak anlamına da gelir. Sonuç olarak, BECKER (1968), suç işleyenlerin bir fayda ve maliyet analizi sonucu (eğer fayda maliyetten büyük ise) suç işlemeye karar verdiklerini ifade etmektedir. Bu teorik çerçeve, kazançların yapısındaki, istihdam olanaklarındaki ve işgücüne katılma yeteneklerindeki değişimin, suçla ilgili eylemlerin seviyesinde değişiklik yapmasının olanaklı olduğunu ifade etmektedir.

Daha açık bir ifadeyle suç işlemeye karar verme mekanizması şu şekilde ifade edilebilir. X bir kişinin yasal yollardan elde edeceği gelir, Y aynı kişinin bir suçtan dolayı elde edebileceği gelir olsun. p, o kişinin yakalanıp mahkum olma olasılığı ve Z ise eğer o kişi yakalanır ve mahkum olursa verilen cezanın para karşılığını gösterebilir. Kişinin yasal bir işten elde edeceği faydayı U(X) olarak gösterebiliriz. Kişinin yasal olmayan bir işten elde edebileceği fayda ise U(Y), belli değildir, çünkü bu kişinin yakalanıp yakalanmamasına bağlıdır. Böylelikle kişinin yasal olmayan yollardan beklediği fayda E(U); U(Y) ile kişinin yakalanmama olasılığı olan (1-p)'nin çarpımına, U(Y-Z) ile kişinin yakalanma olasılığı olan p'nin çarpımının eklenmesiyle bulunur. E(U) kişinin yasal olmayan yollardan beklediği gelir olarak gösterilirse bu eşitlik şu şekilde yazılabilir (Dursun, 1997: 4):

$$E(U) = (1-p) U(Y) + p U(Y-Z) \quad (1)$$

Eğer  $U(X) > E(U)$  ise, kişi yasal olmayan yollara başvurmaz, bununla birlikte eğer  $U(X) < E(U)$  ise, kişi yasal olmayan işlerle uğraşacaktır (WARREN, 1978: 441).

Bu modelden aşağıdaki sonuçlara ulaşılabilir (Dursun, 1997). Öncelikle, fakir ve gelir düzeyi düşük olanlar suça büyük oranda iştirak edebilirler çünkü gelir düzeyleri, X küçüktür. Daha sonra, mahkum olan kimselerin, X, p veya Z yeterli şekilde artıramadığı müddetçe yani U(X), E(U)'dan büyük olmadığı sürece yeniden suç işleyebilecekleri kabul edilebilir.

---

göre başarılı bireylerle karşılaştıklarında kendi durumları noktasında rahatsız hissederler. Eşitsizlik ne kadar fazla ise, bu gerilme o kadar yüksek ve düşük statülü bireylerin suç işleme kararları da o kadar yüksek olacaktır. Sosyal organizasyonsuzluk teorisine göre ise, bir toplumda sosyal kontrol mekanizmaları zayıfladığı zaman suç işlenir. Bir toplumun bireylerinin birbirleriyle ilişkilerini düzenleyen mekanizmalarını zayıflatan unsurlar ise, yoksulluk, etnik yapı, hane halkı akışkanlığı (ikametgâh değişikliği) ve aile yapısıdır. Sosyal organizasyonlara ilişkin değişkenler ise, aile bağları, medeni hal, kiliseye katılma sıklığı gösterilebilir (CARNEIRO vd., 2005: 312).

İlgili literatür, bireylerin suçla ilişkili kararlarına (BLOCK/HAINKE, 1975) ve suçlular, mağdurlar ve polis arasındaki ilişkinin değişik yönlerini inceleme açısından ilerlemiştir. Daha sonraki literatürde bazı çalışmalar, optimal cezalandırma gibi sosyal refah konularına (BENOIT/OSBORNE, 1992; FURLONG, 1987; POLINSKY/SHAVELL, 1979, 1984; SHAVELL, 1991), diğer bazıları ise, dinamik konulara (DAVIS, 1988; NEHER, 1978) yoğunlaşırken ve bir üçüncü gruptakiler ise, karşılaştırmalı toplulaştırılmış (aggregate) istatistiklerden yola çıkarak toplulaştırılmış suç seviyesini (BALKEN/MCDONALD, 1981; DEUTSCH vd., 1987) anlamaya çalışmaktadırlar.

Konu ile ilgili çalışmalarda (ilgili literatüre ilişkin detaylı bir liste için bakınız, EHRLICH, 1996; SOARES, 2004), birçok ekonomik değişkenin suç ile ilişkilendirildiği ve bu noktada teorik model geliştirmeden çok, eldeki verilerden yola çıkarak çokta “teorik olmayan (atheoretical)” (SCORCU/CELINI, 1998) bir çerçevenin tercih edildiği göze çarpmaktadır.

Dolayısıyla ilgili ampirik literatürde ekonomik koşullara ilişkin bir çok değişkenin suç ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu noktada suçu açıklamaya çalışan değişik disiplinlerin olduğunu da tekrar hatırlayarak, suç ile ilişkilendirilen değişkenleri, ekonomik, demografik ve kamu politikaları bağlamında sınıflandırmak olanaklıdır. WARREN (1977), suçun ekonomik modellerini anlamak için ekonominin suça nasıl yaklaştığının temellerinin bilinmesi gerektiğini belirtmektedir. Bununla birlikte suça ekonomik yaklaşımın, kriminoloji, psikoloji, sosyoloji ve diğer bilimlerden temel olarak çok farklı olduğunu da belirtmektedir. Ekonomik yaklaşımda kişi davranışlarının ekonomik unsurlara ve bu unsurlar ile gerçek hayat arasındaki ilişkiye bağlı olduğu kabul edilir.<sup>2</sup>

### 3. Model ve Değişkenler

Makalede tahmin edilecek modelde bağımlı değişken olarak suç oranı; bağımsız değişkenler ise, kişi başına gelir, işsizlik, okullaşma oranı, şehirleşme oranı, güvenlik görevlisi sayısı, göç ve yoksulluk gibi değişkenler yer alacaktır.

Suç Oranı: Çalışmada suç değişkeni olarak, il bazında “mala karşı (property crime)” işlenen suçlar kullanılmaktadır. Cinayet, soygun ve hırsızlık gibi değişik suçlar, farklı motivasyonlar sonucu gerçekleştiğinden farklı modeller geliştirerek açıklamak gerekebilir. Özellikle cinayeti açıklamak için ekonomik değişkenleri kullanmak çok yaygın değildir (Scorcu ve Celini, 1998:280). “Cana karşı” işlenen suçların aksine, “mala karşı” işlenen suçlar daha çok ekonomik nedenlerden kaynaklanabilir (İMROHOROĞLU, vd., 2004: 708). BECKER (1968)’in suça ilişkin ekonomik teorisi, daha çok “mala karşı” suçu açıklayabilir (THORBECKE/CHARUMILIND, 2002: 1492). Dolayısıyla suçu açıklamak için seçilebilecek değişkenler il bazında toplulaştırılmış ekonomik ve sosyal değişkenlerden oluşacağından bu değişkenlerin daha çok “mala karşı” işlenen suçlarla ilgili olması beklenir. Literatürde bağımlı değişken olarak suç miktarı veya kişi başına suç miktarı tercih edilmektedir. Bu çalışmada kişi başına suç miktarı (FBSUÇ) bağımlı değişken olarak seçilmiştir.

<sup>2</sup> Suçun ekonomik modelleriyle ilgili ayrıntılı çalışmalar için, bkz (DURSUN, H., 1997; AKKUŞ, Y., 2003; GÜVEL, E. A., 2004). Suçun sosyolojik modelleriyle ilgili daha geniş ve ayrıntılı bilgi için bkz, (İÇLİ, T.G., 1993).

Açıklayıcı değişkenlerin modele alınmasının rasyonallitesi ise kısaca şu şekilde açıklanabilir.

Gelir: Literatürde suç miktarını açıklamak için kullanılan en yaygın ekonomik gösterge gelir seviyesi veya gelir dağılımıdır (EHRlich, 1973; FLEISHER, 1996; FAJNZYLBER, vd., 1998; KELLY, 2000; DOYLE, vd., 1999; İMROHOROĞLU, vd., 2006; SOARES, 2004). Bireylerin gelir durumundaki iyileşme, suç işlemenin fırsat maliyetini artıracığından suçu azaltıcı etki yaratacaktır. Aynı ifadeyi farklı bir şekliyle, düşük gelir suçu işleme eğilimini yükseltebilir şeklinde ifade edebiliriz. Bu görüşteki temel özellik yakalanmanın olası alternatif maliyetinin düşük olmasıdır (GÜVEL, 2004: 61). Diğer taraftan daha yüksek kişi başına gelir, materyalist bir toplumun oluşmasına ve değerlerin aşınmasına yol açacağından ve bireylerin kararları ön plana çıkacağından böyle bir toplumda her türlü suçun artabileceği beklenebilir (MERA/JAYAKUMAR, 1995: 456). Başka bir ifadeyle, gelirin ve ekonomik büyümenin artması yasadışı malların kullanıcılarının artması gibi çeşitli suç fırsatlarını arttırarak suç oranını da arttırabilecektir (GÜVEL, 2004: 24). Gelir ile ilgili olarak değişken seçiminde dikkat çeken bir nokta ise, kişi başına gelir ile gelir dağılımındaki adaletsizlik üzerinde yoğunlaşmaktadır. Literatürde gelir dağılımındaki adaletsizliğin suçu açıklamada daha etkin olduğu üzerinde durulmaktadır. Bu çalışmada veri setini oluşturan 81 İl'e ilişkin gelir dağılımı verileri bulunmamaktadır. İl bazında gelire ilişkin veriler, İl'lerin gelişmişlik düzeyleri, GSYİH'ya katkıları ve kişi başına GSYİH verilerine ulaşılabilir. Bu çalışmada illerin ekonomik yapısına ilişkin olarak, DPT tarafından hazırlanan illerin gelişmişlik düzeyini gösteren indeks (İLGELİŞ), kişi başına GSYİH (FBGSYİH), kişi başına genel bütçe gelirleri (FBBÜTÇE) ve kişi başına kamu yatırımları (FBKAMYAT) tahminlerde kullanılacaktır. Özellikle son iki değişken (FBBÜTÇE ve FBKAMYAT), İl'lerin merkezi hükümetle ilişkilerinin düzeyini göstermek açısından önemlidir. FBKAMYAT değişkenin kullanılmak istenmesinin asıl nedeni ise, devletin ekonomik anlamda ilgisinin az olduğu yerlerde suça karşı bir meylin olup olmadığını görmektir. Merkezi hükümetin ilgisinin yeterli olmadığı, sosyal ve siyasal açıdan dışlanmışlık olgusunun suç miktarı üzerinde etkili olup olmadığı sosyal politikalar açısından önem arz etmektedir. FBBÜTÇE ise, ilden toplanan gelirleri ve dolayısıyla İl'in gelişmişlik düzeyini göstermesi açısından önemli olabilir.

İşsizlik: Bireyleri suça yönelten sosyo-ekonomik göstergelerden en önemlilerinden biri ise işsizliktir. Herhangi bir nedenle artan işsizliğin suç miktarını artırdığı ileri sürülmektedir. Diğer bir ifadeyle suç miktarı ile işsizlik arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir (GÜVEL, 2004; ELIOTT/ELLINGWORT, 1996; PAPS/WINKELMANN, 1999; CARMICHEAL/WARD, 2001; OLIVER, 2002; NILSSON/AGEL, 2003; SCORCU/CELINI, 1998; MERA/JAYAKUMAR, 1995; DEADMAN/MACDONALD, 2002; MASIİH/MASIİH, 1996). Diğer taraftan, işsizlikle birlikte işgücü piyasasının niteliği ile iş aramanın önündeki engeller ve düşük ücretler de suç oranını arttırabilir. GROGGER (1997)'e göre suç aktivitesinin artmasının en önemli nedeni özellikle de vasıfsız işgücünün reel ücretlerinin düşmesidir (GÜVEL, 2004: 25). Türkiye üzerine işsizlik ve suç ilişkisini tespit etmek için yapılan bir çalışmada, YAMAK/TOPBAŞ (2005), işsizlik oranı için, İş Kurumu istatistiklerinden derlediği kayıtlı işsiz sayılarından yola çıkarak 1995-2002 yıllarına ilişkin 67 il için yaptığı panel veri analizinde, işsizlikten suça doğru bir ilişki belirlenmiştir. İş Kurumuna kayıtlı işsiz sayıları, il bazından gerçek işsizlik oranlarını yansıttığı şüphe götürür bir durumdur. Bu nedenle bu çalışmada elde edilen sonuçları dikkatli bir şekilde

değerlendirmek gerekmektedir. Fisher'in çalışmasında, suç unsuru içeren bir durum olarak kır ve kent nüfusunun değişimi sonucu, kır nüfusunun kentte tarımsal yapı yerine endüstriyel yapıya uyumu gerektirirken büyük ölçüde işsizliği de beraberinde getireceği ve tarım kesiminden gelenlerin sayıca çokluğu endüstriyel düzen içinde absorbe edilemeyeceği için, suç unsuru içeren bir durum olarak görülmektedir (İÇLİ, 1993: 40). Bu makalede ise, Türkiye İstatistik Kurumunun 2000 yılı nüfus sayım sonuçlarına göre oluşturduğu il bazından işsizlik oranları (İŞSİZ) kullanılmaktadır.

**Eğitim Seviyesi:** Bir toplumdaki eğitimli bireylerle suç arasında ters yönlü bir ilişki beklenmektedir. Diğer bir ifadeyle eğitim seviyesindeki artmaya paralel olarak suç oranlarında azalmanın olduğu ve bu iki değişken arasında negatif bir ilişkinin olduğu ifade edilmektedir (OLIVER, 2002; BECSİ, 1999; MERA/JAYAKUMAR, 1995; WONG, 1995). Eğitim düzeyi ile elde edilen gelir arasında doğrusal bir ilişki beklenip, eğitim seviyesiyle birlikte kişilerin gelirlerinin de artması beklenir. Gelir düzeyi yükselen bir kişinin suç işleme nedeniyle tutuklu kalması nedeniyle vazgeçmesi gereken gelir akımlarının alternatif maliyeti daha da artacağından eğitimli kişilerin suç işlemekten kaçınması oldukça rasyonel bir davranış olacaktır (ÖZTÜRK, 2005: 41). Diğer taraftan, eğitim legal ve illegal faaliyetlerden beklenen ödülleri belirleyerek, akılcı suçluların suç faaliyetini etkilemektedir. Karar alma sürecinde eğitim, uygarlaştırma (civilization) etkisi yaratarak suça yönelmeyi azaltabilir (GÜVEL, 2004: 60). Analizlerde eğitim seviyesine ilişkin iki farklı değişken kullanılmıştır. Birincisi, 2003 yılı eğitim sektörü gelişmişlik indeksi (EĞİT) ve ikincisi ise, liseler okullaşma oranı (EĞİTLİSE)'dir. Farklı eğitim seviyelerinin suç miktarında etkili olup olmadıklarını test etmek için iki farklı değişkenin kullanılması hedeflenmiştir.

**Şehirleşme Oranı:** Gelişmekte olan ülkelerde hızlı bir göç hareketi görülmekte ve kentlerin oluşum süreci henüz devam etmektedir. Şehirleşme ile birlikte suç miktarında da artış beklenmektedir (MASIH/MASIH, 1996). Hızlı şehirleşme birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Kentleşme ile birlikte, yaşam koşullarının zorlaşması bireylerin suça yönelmesinde etkili olabilir. Özellikle hayat standartlarının düşüklüğü sebebiyle, büyük şehirlerin varoşları "suç üreten merkezler" olarak değerlendirilmektedir (HELSLEY/STRANGE, 1999). Shaw ve McKay, şehrin düşük kira ödenen kenar mahallelerini suçluluğun yüksek olduğu merkezler olarak kabul etmiş ve suçlu bölgeleri olarak tanımlamışlardır (İçli, 1993: 37). "Kenneth Tardif, Richard McCrahey, şehirdeki bazı bölgelerdeki görece ekonomik eşitsizliğin ve istihdam imkanlarının sınırlı oluşunun suç oranlarını yükselttiği sonucuna varmışlardır. Şehirleşme sonucu sosyal yapıda meydana gelen değişimlerin yarattığı olumsuzluklar da şehirlerde suç miktarını arttırmaktadır" (aktaran İÇLİ, 1993: 38). Yine Dönmezer'e göre suçluluğun artma nedeni, sanayileşmeyle birlikte ortaya çıkan organizasyonluktur (İÇLİ, 1993: 39). Bu çalışmanın ampirik kısmında 2000 yılı şehirleşme oranını (ŞEHİR) % olarak kullanılmıştır.

**Güvenlik Görevlisi Sayısı ve/veya Kişi Başına Güvenlik Görevlisi:** Bir yerleşim yerindeki güvenlik görevlisi sayısı ve/veya kişi başına güvenlik görevlisi oranı ile suç miktarı arasında ters yönlü bir ilişki beklenebilir. Diğer bir ifadeyle, güvenlik görevlisi sayısındaki artış, yakalanma olasılığını ve cezalandırılma olasılığını arttıracığından suç oranı üzerinde negatif bir etkiye sahiptir (GÜVEL, 2004: 127). Yani, artan güvenlik görevlisi sayısı suçu caydırıcı bir nitelik arz edebilir. Ancak ekonomik sebeplerle sınırsız ya da çok sayıda

güvenlik görevlisi istihdam etmek her zaman olanaklı olmayabilir. Dolayısıyla bir yerleşim yerindeki güvenlik görevlisi sayısı veya kişi başına güvenlik görevlisi sayısı suç miktarını açıklayan önemli bir değişken olabilir (DEADMAN/MACDONALD, 2002; CAMERON, 1988). Bazı çalışmalarda polisin güçlülüğünün de kullanıldığı görülmektedir (MASIH/MASIH, 1996). Bu bağlamda çalışmada kişi başına güvenlik sayısı (FBPOLİS) kullanılmıştır. Bu çalışmada kullanılan Güvenlik Görevlisi Sayısı değişkeni, sadece İl’ler bazında 2000 yılı Kişi Başına Polis Oranıdır. Ülkemizde Polis dışında Jandarma’nın da güvenlik bölgelerinin olduğu aşıkardır. Fakat Jandarmaya ilişkin veriler bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

Göç: Gelişmekte olan bir ülke olarak her yıl binlerce aile kırsal kesimden kentlere göç etmektedir. Kentlerdeki sosyal ve ekonomik ortama ayak uyduramayan, şehir kültürü ile bütünleşemeyen ve dışlanan bireylerin suça yönelme eğilimleri daha fazla olabilir. Bu nedenle şehirleşme oranına benzer şekilde, bir şehrin aldığı göç miktarı veya oranı ile suç arasında pozitif bir ilişki söz konusu olabilir. Diğer bir ifadeyle, göç miktarındaki (oranındaki) artışa paralel olarak suç miktarında bir artış beklenebilir. Bu çalışmada kişi başına göç miktarı (FBGÖÇ) kullanılmıştır. Bu oranın büyüklüğü şehirdeki nüfusa göç sonucu katılımın derecesini göstermesi açısından önemlidir. Özellikle aynı veya benzer bölgelerden çok sayıda göçün gerçekleşmesi, şehir merkezlerinde gettoların oluşmasına yol açmakta ve bu sosyal gerçeklik göç edenlerin şehirle bütünleşmesini güçleştirmektedir. Bu durum şehirlerdeki yaşam şartlarının zorluğu ile birlikte bireylerin suça yönelmesinde rol oynayabilir.

Yoksulluk: Yoksulluk son yılların en önemli sorunlarından birini oluşturmaktadır. Özellikle küreselleşme sürecine paralel olarak gelir dağılımındaki bozulma ve yoksulluk önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Yoksulluk içindeki bireylerin “kaybedecekleri az olduğundan” bu bireylerin suç işleme eğilimi daha fazla olabilir (MEHLUM, vd., 2005). Bu bağlamda yoksulluğun yüksek olduğu illerde suç miktarının da artması beklenebilir. Ancak yoksullukla ilgili doğrudan verileri İl bazında elde etmek olanaklı değildir. Bunun yerine sağıkta yeşil kart kullananlar veya Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonundan yararlananların sayısı yoksulluk göstergesi olarak ele alınabilir. Bu çalışmada yeşil kartlı kişi oranı (YEŞİL) kullanılmıştır. Yeşil kart alabilmek için hiçbir sosyal güvenlik sistemine (Bağ-Kur, Emekli Sandığı ve SSK) bağlı olmamak gerekmektedir. Bu durum yoksulluğun göstergesi olarak alınabilir. Diğer bir ifadeyle, YEŞİL değişkeninin İl’lerdeki yoksul sayısının yüksekliği hakkında bilgi taşıması beklenir. Dolayısıyla bu oranın yüksek olduğu İl’lerde suç oranının yüksek olması beklenebilir. Diğer taraftan, yoksul bölgelerde işsizlik dönemlerinde potansiyel suçluların sayılarında bir artış olsa da suç aktivitesinin artması zorunlu değildir. Çünkü ekonomik suçlar için uygun ortam büyüme hızı daha yüksek ve daha zengin yerlerde bulunmaktadır (GÜVEL, 2004: 24).

Diğer Demografik Unsurlar: İl’lerin demografik yapılarında farklılıkların olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda nüfus yoğunluğu (NÜFYOĞ) ve doğum hızı (DOĞHIZ) konu ile ilgili önemli değişkenler olarak alınabilir. Bu değişkenlerinde suç miktarı ile pozitif bir ilişki içerisinde olması beklenebilir.

Büyükşehir Kuklası: Kukla değişken nitelik olarak ölçülemeyen bazı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini belirlemek için kullanılır ve 1 (bir) ve sıfır değerlerini



alır. Analiz kapsamındaki 81 İl'in büyüklükleri oldukça farklıdır. Bir tarafta İstanbul'a gibi bir metropol, diğer tarafta çok küçük bir İl'e ilişkin veriler veri setinde birlikte yer almaktadır. Büyük şehir kuklası (DBŞ), büyük kentlerdeki suç miktarı ile diğerleri arasında bir farklılığın olup olmadığını test etmek için geliştirilmiştir. Veri setinde, nüfusu 1 milyonu aşan İl'ler büyük şehir olarak ele alınmış ve 1 değeri verilmiş; nüfusu bu rakamdan düşük olan İl'ler için ise, 0 (sıfır) değeri verilmiştir. Bu kuklanın katsayısının anlamlılığı suçu açıklamada büyük şehirlerin diğerlerinden farklı olduğunu gösterir.

#### **4. Data Seti ve Yöntem**

Çalışmada kullanılacak ekonomik ve sosyal değişkenlere ilişkin veriler, Devlet Planlama Teşkilatı'ndan ([www.dpt.gov.tr](http://www.dpt.gov.tr)) ve Türkiye İstatistik Kurumu'ndan ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)); suça ilişkin veriler ise, Emniyet Genel Müdürlüğü istatistiklerinden elde edilmiştir.

Türkiye'de il bazında bazı makro ekonomik büyüklüklerin (örneğin GSYİH'ya katkısı) 1987 sonrasında derlendiği ve gerek DPT gerekse TÜİK tarafından yayınlandığı görülmektedir. Son zamanlarda ise, İl'ler ve İlçe'ler sosyo-ekonomik açıdan karşılaştırmalı statik bir şekilde analiz edilmekte ve bu çerçevede gelişmişlik açısından sıralanmaktadır. Ancak suç ile ilgili göstergelere çok uzun süreli ulaşılamamaktadır. Emniyet Genel Müdürlüğü, 2000 sonrası için İl bazında suç istatistikleri yayınlamaya başlamıştır. Suç istatistiklerinin 2000 yılı sonrasında İl bazında var olmasına rağmen, araştırmada kullanılan diğer sosyal ve ekonomik değişkenlere ilişkin il bazındaki veriler kesikli şekilde bulunmaktadır. Dolayısıyla, eldeki veri seti, araştırmanın yatay-kesit analizi ile yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Ampirik analizde kullanılan değişkenler, değişkenlerin anlamı ve yılına ilişkin bilgiler Tablo: 1.'de sunulmuştur.

**Tablo: 1. Değişkenlerin Tanımlanması**

Değişkenin Adı	Anlamı (İl bazında)	Yılı	Ölçümü (Kaynağı)
<b>Bağımlı Değişken</b>			
FBSUÇ	Kişi başına suç oranı (İl bazında mala karşı işlenen suç miktarının il nüfusuna bölümü)	2000-2004 yılları toplamının aritmetik ortalaması	Emniyet Genel Müdürlüğü
<b>Bağımsız Değişkenler</b>			
İLGELİŞ	İl gelişmişlik indeksi	2003	DPT
FBGSYİH	Kişi başına GSYİH	2000	DPT
FBBÜTÇE	Kişi başına genel bütçe gelirleri	2000	DPT
FBKAMYAT	Kişi başına kamu yatırımları	1995-2000 ortalaması	DPT
İŞSİZ	İşsizlik oranı	2000	TÜİK
EĞİT	Eğitim sektörü gelişmişlik indeksi	2000	DPT
EĞİTLİSE	Liseler okullaşma oranı	2000-2001	DPT
ŞEHİR	Şehirleşme oranı	2000	DPT
FBPOLİS	Kişi başına polis oranı	2000	Emniyet Genel Müdürlüğü
FBGÖÇ	Kişi başına göç oranı	2000	İl'in Aldığı göçün İl nüfusuna oranı
YEŞİL	Yeşil kartlı kişi oranı	2000	DPT
NÜFYOĞ	Nüfus yoğunluğu (kişi/km <sup>2</sup> )	2000	DPT
DOĞHIZ	Doğurganlık hızı	2000	DPT
DBŞ	Büyük şehir kuklası (Nüfus 1 milyondan büyük ise 1, küçük ise 0 değeri almaktadır)	2000	-

## 5. Tahmin Sonuçları ve Yorumlanması

Bağımlı değişken kişi başına suç oranı (FBSUÇ) olmak üzere, Tablo1'deki açıklayıcı değişkenlerin değişik kombinasyonlarının yer aldığı 36 model tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modellerde aralarında yüksek korelasyon bulunan ve benzer yapıları gösteren değişkenlerin bulunmamasına çalışılmıştır. Örneğin FBGSYİH ile İLGELİŞ arasındaki korelasyon ( $\rho = 0.78$ ) gibi. Bu iki değişken İl'in ekonomik durumuyla ilgili benzer ve birbirleri yerine kullanılabilecek bir göstergedir. Dolayısıyla aynı modelde her iki değişkenin birlikte yer alması hem model spesifikasyonu hem de çoklu doğrusal bağıntı sorunu yaratması açısından sakıncalıdır. Yapılan tahminlerde bu durum göz önüne alınmış ve farklı kombinasyonlar oluşturulmuştur.

Tahmin edilen 36 modelin 19'unda yer alan İşsizlik Oranı (İŞSİZ), suç oranını pozitif olarak etkilemiş ve tahmin edilen katsayı çoğunda 0,01 (%1) seviyesinde olmak üzere istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yani işsizlik oranı, suç oranını belirleyen önemli bir değişkendir. Tahmin edilen katsayıların büyüklüğü ise, 0.004 ile 0.014 arasında değişmektedir.

Kişi Başına Göç Oranı (FBGÖÇ) ise, toplam 8 modelde yer almış ve hepsinde suç oranını pozitif etkilediği görülmüştür. Diğer bir ifadeyle kişi başına göç oranının yükselmesiyle suç oranının artması arasında bir ilişki vardır. Tahmin edilen katsayılar istatistiki olarak anlamlı olup, büyüklüğü 0.006 ve 0.015 arasındaki değerleri almaktadır.

Benzer şekilde Şehirleşme Oranı (ŞEHİR), 8 modelde kullanılmış ve şehirleşmenin artmasıyla birlikte suç oranının arttığı tespit edilmiştir. Katsayılar, 0.001 ile 0.004 arasında değişmekte olup hepsi %5 seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Fert Başına Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (FBGSYİH) değişkeni toplam 8 ayrı modelde açıklayıcı değişken olarak alınmış ve içinde bulunduğu kombinasyonlarda bağımlı değişkeni pozitif olarak etkilediği görülmüştür. Yani kişi başına gelirin artması suç oranını artırmaktadır. Tahmin edilen katsayılar, istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, ekonomi büyüdükçe ve canlandıkça suç oranında da bir artış olmaktadır.

İl'lerin eğitim durumuyla ilgili olarak Eğitim Seviyesi Gelişmişlik İndeksi (EĞİT) ve Liseler Okullaşma Oranı (EĞİTLİSE), sırasıyla 4 ve 7 modelde kullanılmış ve her iki değişkene ilişkin katsayıların istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlere ilişkin olarak beklenen işaretin (negatif) aksine, eğitim seviyesinin yükselmesi suç oranının azalmasına sebep olmamıştır. Farklı bir ampirik çalışmada Güvel (2004)'de benzer bir şekilde, eğitimin toplam suç aktiviteleri üzerinde neredeyse hiç etkisi olmadığı anlamında bir sonuca ulaşmıştır (GÜVEL, 2004: 170). Eğitim seviyesinin suçu önlemede bir araç olarak ortaya çıkmaması, eğitimin kalitesini de gündeme getirmektedir. Bu bağlamda eğitimin kalitesine ilişkin olarak geliştirilebilecek alternatif değişkenlerin geliştirilmesinin yararlı olacağı açıktır.

Bir modelde yer alan Fert Başına Genel Bütçe Gelirleri (FBBÜTÇE), suç oranını pozitif etkilemiş ve katsayı istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu değişken İl'in gelir seviyesini farklı bir açıdan ele almaktadır. İl'deki toplanan vergilerin İl nüfusuna bölünmesiyle elde edilmekte ve İl'in ekonomik açıdan gelişmişliğini göstermektedir. Ancak değişik kombinasyonlarda denenmesine rağmen istatistiki olarak anlamlı olmaması, suçu açıklayan değişken olarak ele alınmasını sınırlandırmaktadır.

Demografik özellikleri yansıtan değişkenler olarak kullanılan Nüfus Yoğunluğu (NÜFYOĞ) ve Doğum Hızı (DOĞHIZ), toplam 13 kombinasyonda modellenmiş, katsayıların istatistiki olarak anlamlı oldukları görülmüş ve bu değişkenlerin suç oranını artırdığı belirlenmiştir.

İl Gelişmişlik İndeksi (İLGELİŞ), 4 regresyonda yer almış ve İl'in gelişmişlik düzeyiyle doğru orantılı olarak suç oranının arttığı tespit edilmiştir. Katsayılar istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu katsayıların işareti ile FBGSYİH'nin katsayılarının işareti aynı yönde olup, birbirlerini destekler niteliktedir.

**Tablo: 2. Suç Oranını Belirleyen Sosyo-Ekonomik Faktörler**

	I <sup>H</sup>	2	3	4 <sup>H</sup>	5 <sup>H</sup>	6 <sup>H</sup>	7 <sup>H</sup>	8 <sup>H</sup>	9	10 <sup>H</sup>
<b>İŞSİZ</b>	0.004 (0.001)**	0.004 (0.002)**	0.009 (0.002)***	0.006 (0.002)***	0.007 (0.002)**	0.009 (0.002)***	0.007 (0.003)**	0.009 (0.002)***	0.004 (0.002)*	0.005 (0.002)**
<b>FBGÖÇ</b>		0.011 (0.002)***		0.015 (0.002)***	0.009 (0.002)***	0.006 (0.002)***		0.006 (0.002)***		
<b>ŞEHİR</b>										
<b>FBGSYİH</b>	4.57E-05 (1.12E-05)***									
<b>EĞİT</b>			0.055 (0.009)***			0.046 (0.01)***	0.078 (0.007)***	0.046 (0.01)***		0.045 (0.007)***
<b>EĞİTLİSE</b>									0.003 (0.0003)***	
<b>FBBÜTÇE</b>										
<b>NÜFYOĞ</b>	0.0001 (2.02E-05)***	0.0002 (4.42E-05)***	0.0001 (4.23E-05)***							0.0001 (2.33E-05)***
<b>DOĞHIZ</b>							0.022 (0.008)***			
<b>İLGELİŞ</b>					0.056 (0.009)***					
<b>YEŞİL</b>				-0.002 (0.0008)***					-0.002 (0.0008)**	
<b>DBŞ</b>	0.809 (0.034)***			0.123 (0.029)***	0.064 (0.030)**	0.099 (0.030)***	0.086 (0.03)***	0.099 (0.03)***	0.094 (0.033)***	0.077 (0.031)**
<b>Sabit</b>			0.05 (0.023)**							0.063 (0.016)***
<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>	0.52	0.40	0.53	0.48	0.61	0.54	0.53	0.54	0.46	0.60
<b>Gözlem Sayısı</b>	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

Not: a) Ekonometrik tahminler E-views 5.1. versiyonu ile elde edilmiştir.

b)\*\*\* 0.01, \*\*0.05, \*0.10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

c) Parantez içindeki değerler standart hataları vermektedir.

d) Üst indis H, tahmin edilen modelde ‘değişen varyans’ sorununun White testi ile tespit edilmesi üzerine, değişen varyans sonucunu dikkate alarak yapılan yeni tahmini göstermektedir. Bu yolla katsayılar değişmemekte, ancak standart hataları değişmekte ve bu yeni tahmin sonucuna göre katsayıların anlamlı olup olmadıkları önem arz etmektedir.

**Tablo: 2. Suç Oranını Belirleyen Sosyo-Ekonomik Faktörler (Devamı)**

	11	12 <sup>H</sup>	13 <sup>H</sup>	14	15	16 <sup>H</sup>	17 <sup>H</sup>	18 <sup>H</sup>	19	20 <sup>H</sup>
<b>İŞSİZ</b>	0.005 (0.001)***	0.010 (0.003)***	0.006 (0.003)*							
<b>FBGÖÇ</b>								0.011 (0.004)***		
<b>ŞEHİR</b>							0.001 (0.0001)***	0.003 (0.001)***	0.004 (0.0008)***	
<b>FBGYSİH</b>	5.17E <sup>-0.5</sup> (9.25E <sup>-0.6</sup> )***	6.34E <sup>-0.5</sup> (1.24E <sup>-0.5</sup> )***			3.70E <sup>-0.5</sup> (1.71E <sup>-0.5</sup> )**					3.26E <sup>-0.5</sup> (1.62E <sup>-0.5</sup> )**
<b>EĞİT</b>				0.039 (0.012)***						
<b>EĞİTLİSE</b>					0.002 (0.0008)***	0.002 (0.0007)***				
<b>FBBÜTÇE</b>									5.41E <sup>-0.5</sup> (2.42E <sup>-0.5</sup> )***	
<b>NÜFYOĞ</b>	0.0002 (4.43E <sup>-0.5</sup> )***						0.0001 (2.16E <sup>-0.5</sup> )***			0.0002 (2.11E <sup>-0.5</sup> )***
<b>DOĞHIZ</b>										
<b>İLGELİŞ</b>										
<b>YEŞİL</b>		-0.002 (0.0009)**	-0.006 (0.001)**	-0.003 (0.001)**		-0.003 (0.001)***				
<b>DBŞ</b>						0.105 (0.034)***	0.086 (0.033)**	0.110 (0.031)***		0.091 (0.035)**
<b>Sabit</b>			0.205 (0.026)***	0.199 (0.029)***		0.095 (0.041)**		-0.128 (0.053)**	-0.123 (0.046)***	0.05 (0.021)**
<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>	0.43	0.31	0.27	0.32	0.28	0.47	0.54	0.50	0.36	0.52
<b>Gözlem Sayısı</b>	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

Not: a) Ekonometrik tahminler E-views 5.1. versiyonu ile elde edilmiştir.

b)\*\*\* 0.01, \*\*0.05, \*0.10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

c) Parantez içindeki değerler standart hataları vermektedir.

d) Üst indis H, tahmin edilen modelde ‘değişen varyans’ sorununun White testi ile tespit edilmesi üzerine, değişen varyans sonucunu dikkate alarak yapılan yeni tahmini göstermektedir. Bu yolla katsayılar değişmemekte, ancak standart hataları değişmekte ve bu yeni tahmin sonucuna göre katsayıların anlamlı olup olmadıkları önem arz etmektedir.

**Tablo: 2. Suç Oranını Belirleyen Sosyo-Ekonomik Faktörler (Devamı)**

	21 <sup>H</sup>	22 <sup>H</sup>	23 <sup>H</sup>	24 <sup>H</sup>	25 <sup>H</sup>	26 <sup>H</sup>	27 <sup>H</sup>	28 <sup>H</sup>	29 <sup>H</sup>	30 <sup>H</sup>
<b>İŞSİZ</b>						0.014 (0.0009)***				
<b>FBGÖÇ</b>				0.0133 (0.001)**				0.008 (0.003)**		
<b>ŞEHİR</b>	0.002 (0.0001)***	0.002 (0.001)**			0.002 (9.89E <sup>-0.5</sup> )***				0.003 (0.001)**	
<b>FBGYSİH</b>									3.39E <sup>-0.5</sup> (1.59E <sup>-0.5</sup> )***	
<b>EĞİT</b>	0.038 (0.007)***					0.063 (0.008)***	0.037 (0.003)***			
<b>EĞİTLİSE</b>		0.002 (0.0007)***	0.003 (0.0001)***					0.001 (0.0007)**		
<b>FBBÜTÇE</b>										
<b>NÜFYOĞ</b>			0.002 (1.99E <sup>-0.5</sup> )***	0.0001 (2.25E <sup>-0.5</sup> )***			0.0001 (2.14E <sup>-0.5</sup> )			0.0001 (2.29E <sup>-0.5</sup> )***
<b>DOĞHIZ</b>										
<b>İLGELİŞ</b>					0.053 (0.008)***					
<b>YEŞİL</b>										-0.003 (0.0008)***
<b>DBŞ</b>	0.091 (0.030)***	0.090 (0.033)***	0.084 (0.034)**	0.116 (0.030)***	0.051 (0.030)*	0.080 (0.030)***	0.089 (0.032)***	0.129 (0.038)***	0.084 (0.033)**	0.09 (0.032)***
<b>Sabit</b>		-0.116 (0.053)**					0.1 (0.005)***		-0.101 (0.054)*	1.166 (0.018)***
<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>	0.54	0.49	0.58	0.57	0.62	0.50	0.59	0.46	0.49	0.55
<b>Gözlem Sayısı</b>	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

Not: a) Ekonometrik tahminler E-views 5.1. versiyonu ile elde edilmiştir.

b)\*\*\* 0.01, \*\*0.05, \*0.10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

c) Parantez içindeki değerler standart hataları vermektedir.

d) Üst indis H, tahmin edilen modelde ‘değişen varyans’ sorununun White testi ile tespit edilmesi üzerine, değişen varyans sonucunu dikkate alarak yapılan yeni tahmini göstermektedir. Bu yolla katsayılar değişmemekte, ancak standart hataları değişmekte ve bu yeni tahmin sonucuna göre katsayıların anlamlı olup olmadıkları önem arz etmektedir.

**Tablo: 2. Suç Oranını Belirleyen Sosyo-Ekonomik Faktörler (Devamı)**

	31 <sup>H</sup>	32 <sup>H</sup>	33 <sup>H</sup>	34 <sup>H</sup>	35 <sup>H</sup>	36 <sup>H</sup>
<b>İŞSİZ</b>	0.004 (0.0018)***	0.008 (0.003)**		0.010 (0.001)***	0.006 (0.002)***	0.007 (0.002)***
<b>FBGÖÇ</b>						
<b>ŞEHİR</b>			0.003 (0.0003)***			
<b>FBGYSİH</b>	5.28E <sup>-0.5</sup> (1.16E <sup>-0.5</sup> )***	4.51E <sup>-0.5</sup> (2.33E <sup>-0.5</sup> )*				
<b>EĞİT</b>						
<b>EĞİTLİSE</b>		0.003 (0.0009)***				0.002 (0.0004)***
<b>FBBÜTÇE</b>						
<b>NÜFYOĞ</b>				0.002 (3.62E <sup>-0.5</sup> )***		
<b>DOĞHIZ</b>						
<b>İLGELİŞ</b>					0.080 (0.007)***	0.056 (0.011)***
<b>YEŞİL</b>			-0.002 (0.0007)***			
<b>DBŞ</b>	0.102 (0.035)***		0.087 (0.030)***	0.102 (0.035)***		0.046 (0.031)*
<b>Sabit</b>		-0.104 (0.040)**			0.092 (0.014)***	
<b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>	0.41	0.33	0.50	0.35	0.60	0.60
<b>Gözlem Sayısı</b>	81	81	81	81	81	81

Not: a) Ekonometrik tahminler E-views 5.1. versiyonu ile elde edilmiştir.  
b)\*\*\* 0.01, \*\*0.05, \*0.10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.  
c) Parantez içindeki değerler standart hataları vermektedir.  
d) Üst indis H, tahmin edilen modelde ‘değişen varyans’ sorununun White testi ile tespit edilmesi üzerine, değişen varyans sonucunu dikkate alarak yapılan yeni tahmini göstermektedir. Bu yolla katsayılar değişmemekte, ancak standart hataları değişmekte ve bu yeni tahmin sonucuna göre katsayıların anlamlı olup olmadıkları önem arz etmektedir.

Yoksulluk göstergesi olarak kullanılan Yeşil Karthı Kişi Oranının (YEŞİL) yer aldığı 8 modelde de suç oranını negatif olarak etkilediği görülmüştür. Bu katsayılar, istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yoksullukla birlikte suç miktarının artması bekleniyorsa, bu değişkenin işaretinin pozitif olması beklenir. Bu noktada bu değişkenin yoksulluğu tam olarak gösterip göstermediği ayrı bir tartışma konusudur. Ancak sosyal güvenlik sisteminin dışındaki kişileri kapsayan ve onları sağlık hizmetlerinden yararlandıran bu sosyal politikanın suç oranını azaltıcı etki yarattığının görülmesi ise dikkat çekicidir. Diğer bir ifadeyle, ekonomik olarak dezavantajlı yurttaşların sosyal politikalardan yararlanması ve bu tür politika alternatiflerinin geliştirilmesi suçla mücadelede önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

İl’lerin büyüklüğünün suç üzerinde etkili olup olmadıklarını tespit etmek için geliştirilen Büyük Şehir Kuklası (DBŞ), 36 modelin 26’sında istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Katsayıların işareti (pozitif), suç işleme açısından büyük şehirlerin niteliksel olarak diğerlerinden farklı olduğu anlamına gelir. Diğer bir ifadeyle, İl’lerin büyümesine (nüfusunun artmasına) paralel olarak suç oranı da artmaktadır.

Analizlerde Kişi Başına Kamu Yatırımları (FBKAMYAT) ve Kişi başına Güvenlik (Polis) Sayısı (FBPOLİS) değişkenleri, değişik modellerde denenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı olmadıkları görülmüştür. Bu değişkenlerden FBKAMYAT'ın katsayılarının istatistiksel anlamsızlığı, kamu yatırımlarının dağılımının suç miktarında etkili olmadığını göstermektedir. Zaten makroekonomik istikrarsızlıklar, artan iç ve dış borç stoku ve bunların faizleri ve dolayısıyla uygulanan istikrar politikaları, hükümetin yatırım yapabilme kapasitesini sınırlamıştır. Diğer bir ifadeyle FBKAMYAT'ın yetersizliği bu değişkenin katsayısının anlamlı çıkmamasında rol oynamış olabilir. Benzer şekilde, FBPOLİS'in anlamsızlığı da güvenlik hizmetlerinin yetersizliğini ve dağılımının suç oranı ile paralellik göstermediğini ima etmektedir. “Polis sayısındaki artış bir noktaya kadar toplam suç aktiviteleri ile birlikte yükselse de daha sonra toplam suç aktivitelerini azaltıcı etki yaptığı görülmektedir” (Güvel, 2004: 168). Diğer bir ifadeyle FBPOLİS sayısı artışı bir noktadan sonra suç oranını azaltıcı etki yapabilir. Zaten literatürde polis sayısının caydırıcı etkisi nedeniyle suç miktarını açıklamada kullanılabilecek iyi bir gösterge olup olmadığı da tartışmalıdır. Ayrıca son birkaç yıl içerisinde sıkı maliye politikalarına rağmen yüksek miktarlarda polisin kamuda istihdam edilmesi de, artan suç miktarı karşısında güvenlik elemanlarının sayıca yetersizliğinin politika yapımcıları tarafından algılandığının bir göstergesi olarak alınabilir.

## 6. Sonuç ve Öneriler

Sosyo-ekonomik faktörlerin suç miktarı üzerinde etkili olduğu, politika yapımcılar, sosyologlar, ekonomistler ve kamuoyu tarafından sıkça vurgulanmaktadır. Hiç kuşkusuz bireylerin yaşadıkları toplumun sosyo-ekonomik çevrelerinden etkilendiği bir gerçektir. Çünkü benzer ekonomik sorunları yaşayan ülkelerdeki toplumsal olaylarda farklılıklar gözlenmektedir. Ancak bireyin çevresini oluşturan bu faktörlerin ne derece etkili olduğu ampirik bir konudur.

Bu makale, suç oranını belirleyen unsurları ampirik olarak ortaya koymuştur. 81 İl'in 2000 yılına ait verileri yatay kesit analiziyle incelenmiş ve sosyo-ekonomik yapılara ilişkin değişkenlerin suç oranını belirlemede önemli oldukları tespit edilmiştir. Bu bağlamda, işsizlik oranının, kişi başına göç oranının, kişi başına gelirin, gelişmişlik indeksinin, şehirleşme oranının, demografik unsurların ve İl'lerin büyüklüğünün suç oranını pozitif olarak etkilediği görülmüştür. Ayrıca yoksulluk göstergesi olarak alınan yeşil kartlı kişi oranının ise, suç miktarını negatif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Kişi başına güvenlik elemanı sayısının ise, suç oranını belirlemede etkili olmadığı görülmüştür.

Suç oranını belirleyen bazı değişkenlerin ülkenin karşı karşıya olduğu makro ekonomik sorunlarla ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla makro ekonomik sorunların (örneğin işsizlik) çözümü noktasındaki politikaların suç oranını azaltıcı etki yaratacağı anlaşılmaktadır. Ayrıca göç oranının suç üzerindeki etkisini azaltmak için kırsal kalkınma politikalarına öncelik vererek göçü önleyici projeler geliştirmek gerekmektedir. Göçü önleyici politikalar şehirleşmeyi de azaltacağı için suç oranını azaltmada etkili olacaktır. Ayrıca sosyal politikaların geliştirilmesinin, bir yandan sosyal ve ekonomik açıdan dezavantajlı kişileri kapsama ve suça meyli azaltıcı etki yapma; diğer yandan ise, özellikle büyük şehirlerde oluşmuş olan gettoların topluma entegre edilmesini (bütünleştirilmesini) öngören sosyal politikalar geliştirme noktasında, önemli olduğu ve politika yapımcıların suçu önlemek için bu noktalara ağırlık vermeleri gerektiği görülmektedir.



#### KAYNAKÇA

- AKKUŞ, Y. (2003), “Suçun Ekonomik Modelleri”, <http://www.econturk.org/-Turkiyeekonomisi/suc.doc>, 20.11.2006
- BECKER, G.S. (1968), “Crime and Punishment: An Economic Approach”, Journal of Political Economy, 76, s.169- 217.
- BECSI, Z. (1999)., “Economics and Crime in the States”, Economic Review, First Quarter, s.38-56.
- CAMERON, S. (1988), “The Economics of Crime Deterrence: A survey of Theory and Evidence”, Ktklos, 41 (2), s.301-323.
- CARNEIRO, F.Galrao/ Paulo R.A. LAUREIRO/ Adolfo SACHSIDA (2005), “Crime and Social Interactions: a Developing Country Case Study”, The Journal Of Socio-Economics 34, s.311-318.
- CHIU, W.Henry/ MADDEN Paul (1998), “Burglary and Income Inequality”, Journal of Public Economics, 69, s.123-141.
- DEADMAN, Derek/ MACDONALD, Ziggy (2002), “Why Has Crime Fallen? An Economic Perspective”, Institute of Economic Affairs, Published by Blackwell Publishers, Oxford.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), [www.dpt.gov.tr](http://www.dpt.gov.tr), 12.11.2006
- DURSUN, H. (1997), “Suçun Ekonomik Modelleri”, DPT, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Hukuki Tedbirler ve Kurumsal Düzenlemeler Dairesi Başkanlığı, <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/dursunh/suc.html>, 20.11.2006
- FREEMAN, R.B. (1996), “Why Do So Many Young American Men Commit Crimes and What Might We Do About It?”, Journal of Economic Perspectives, 10 (1), s.25-42.
- FUNK, Patricia/ KUGLER Peter (2003), “Dynamic Interactions Between Crimes”, Economics Letters, 79, s.291-298.
- GÜMÜŞ, E. (2004), “Crime in Urban Areas: An Empirical Investigation”, Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi, 7, s.98-109.
- GÜVEL, E. A. (2004), Suç ve Ceza Ekonomisi, Roma Yayınları, Ankara
- HELSLEY, Robert W. / STRANGE, William C. (1999), “Gated Communities and the Economic Geography of Crime”, Journal of Urban Economics, 46, s.80-105.
- HOWSEN, Roy M. / JARRELL, Stephen B. (1987), “Some Determinants of Property Crime: Economic Factors Influence Criminal Behavior But Cannot Completely Explain the Syndrome”, American Journal of Economics and Sociology, 46 (4).
- İÇLİ, T., G. (1993), Türkiye’de Suçlular, Sosyo Kültürel ve Ekonomik Özellikleri, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Kültür Merkezi Yayını: 71, Ankara
- İMROHOROĞLU, Ayşe/ Antonio MERLO /Peter RUPERT (2006), Understanding The Determinants of Crime”, Journal of Economics and Finance, 30 (2), s.270- 284.
- İMROHOROĞLU, Ayşe/ Antonio MERLO /Peter RUPERT (2004), “What Accounts For The Decline In Crime”, International Economic Review, 45 (3), 707-729.
- İMROHOROĞLU, Ayşe/ Antonio MERLO /Peter RUPERT. (2000), “On The Political Economy Of Income

Redistribution and Crime” , International Economic Review, 41 (1), s.1-25.

MASIH, Abul M.M./ MASIH, Rumi (1996), “Temporal Causality and the Dynamics of Different Categories of Crime and Their Socioeconomic Determinants: Evidence from Australia”, Applied Economics, 28, s.1093-1104.

MEERA, A.Kameal / JAYAKUMAR, Maliyakal D. (1995), “Determinants of Crime in a Developing Country: a Regression Model”, Applied Economics, 27, s.455-460.

MEHLUM, Halvor/Karl MOENE/ Ragnar TORVIK (2005), “Crime Induced Poverty Traps”, Journal of Development Economics 77, s.325-340.

ÖZTÜRK, N. (2005), “İktisadi Kalkınmada Eğitimin Rolü” Sosyo Ekonomi Dergisi, 1 (1), s. 27-44.

SCORCU, Antonello E. / CELLİNİ, Roberto (1998), “Economic Activity and Crime in the Long Run: An Amprical Investigation on Aggregate Data from Italy, 1951-1994”, International Rewiew of Law and Economics 18, s.279-292.

SOARES, R.R. (2004), “Development, Crime and Punishment: Accounting for the International Differences in Crime Rates”, Journal of Development Economics, 73, s.155- 184.

THORBECKE, Eric / CHARUMILIND, Chutatong (2002), “Economic Inequality and Its Socioeconomic Impact”, World Development, 30 (9), s.1477-1495.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr), 10.10.2006

WARREN, E., H. (1978), “The Economic Approach to Crime”. *Canadian Journal of Criminology*, 20, (4), Ottawa.

WONG, Y.C.R. (1995), “An Economic Analysis of the Crime Rate in England and Wales, 1857-92”, *Economica* 62, s.235-46.

YAMAK, Nebiye/ TOPBAŞ, Ferhat (2005), “Suç ve İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, 14. İstatistik Araştırma Sempozyumu’nda sunulan bildiri, 5-6 mayıs, Ankara, s.705-715.